

Самигуллина Л.И.<sup>1</sup>, Таминдарова Р.Р.<sup>2</sup>, Кавеева А.А.<sup>3</sup>.

## Клинико-рентгенологическая оценка эффективности применения нимесулида в комплексном лечении хронического генерализованного пародонтита в стадии обострения

1-ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет, г.Уфа; 2- НИИ пересадки зубов «Витадент», г.Уфа; 3-ГБУЗ РБ д.пол-ка №2, г.Уфа

Samigullina L.I., Tamindarova R.R., Kaveeva A.A.

### Clinical and radiological evaluation of efficiency of nimesulide in patients with exacerbation of chronic periodontitis

#### Резюме

Цель данного исследования заключалась в оценке эффективности применения нимесулида в комплексной терапии ХГП в стадии обострения на основании изучения динамики клинико-рентгенологических показателей. 65 человек с ХГП были разделены на 2 группы. Участники 1-й группы получали традиционную пародонтальную терапию. Во 2-й группе с момента ее начала пациенты принимали нимесулид по 200 мг перорально в течение 14 дней. Было показано, что 14-ти дневное применение нимесулида в комплексном лечении пациентов с ХГП имеет преимущества перед традиционной пародонтальной терапией, что клинически проявляется в виде редукции глубины пародонтальных карманов и более выраженного противовоспалительного эффекте по индексу РМА, а рентгенологически- в замедлении темпов резорбции альвеолярной кости.

**Ключевые слова:** нимесулид, хронический пародонтит, пародонтальная терапия

#### Summary

The purpose of the present research was to assess the efficiency of nimesulide in patients with exacerbation of chronic periodontitis by studying the dynamics of clinical and radiological parameters. 65 patients with chronic periodontitis were separated into 2 groups. Patients of the first group served as a control and received traditional periodontal therapy. Patients of the second group were administered adjunctive nimesulide 200 mg orally for 14 days after initial periodontal treatment. It was shown that 14-day use of nimesulide in the complex treatment of patients with CGP has advantages over traditional periodontal therapy, which is clinically manifested in the form of a reduction of the depth of periodontal pockets and more pronounced anti-inflammatory effect on the index PMA, and radiologically- in delay of rates of alveolar bone resorption.

**Key words:** nimesulide, chronic periodontitis, periodontal treatment

#### Введение

Поиск способов оптимизации пародонтальной терапии на протяжении многих лет остается актуальной задачей стоматологии [1,2,3,4].

Анализируя литературные источники в поиске потенциально перспективных средств для лечения хронического генерализованного пародонтита (ХГП), наше внимание привлек нимесулид.

Препарат эффективен в лечении не только различных одонтогенных воспалительных заболеваний [5], но и, ввиду сочетания антифлогенного и анальгезирующего эффектов, рекомендуется для применения при первичной пародонтальной терапии и хирургических вмешательствах на тканях пародонта [6]. При назначении пациентам с ХП нимесулид существенно уменьшает в десневых структурах содержание ПЕ F2a [7], а в ротовой жидкости- концен-

трацию малонового диальдегида [8]. В экспериментах на крысах была показана способность препарата значительно тормозить пародонтит-индуцированную резорбцию костной ткани альвеолярного отростка [9].

Комплексной клинико-рентгенологической оценки влияния системной терапии нимесулидом на результаты лечения больных с ХГП в доступной литературе мы не нашли.

**Цель** данного исследования заключалась в изучении клинической и рентгенологической эффективности системного применения нимесулида в качестве адьювантной терапии пациентов с ХГП легкой и средней степеней тяжести в стадии обострения.

#### Материалы и методы

Критерии включения пациентов: лица обоего пола в возрасте от 18 до 65 лет с ХГП легкой и средней степеней

тяжести (ХГПИС и ХГПСС) в стадии обострения, минимум 18 сохранившихся зубов за исключением 3-х моляров, отсутствие общесоматической патологии, беременности и лактации; отсутствие пародонтальной, а также системной антибактериальной и противовоспалительной терапии в течение последних 6 месяцев, информированное добровольное согласие на участие в исследовании.

Для проведения наблюдений пациенты, включенные в исследование, были разделены на 2 группы. В 1-ю группу (контрольную) вошли 35 человек, которым проводилась традиционная пародонтальная терапия, во 2-ю 30 человек, которые после пародонтального лечения принимали нимесулид (по 200 мг в день) в течение 14 дней (начиная со дня вмешательства).

Клиническое обследование всех наблюдаемых проводилось по традиционной методике с применением опроса, осмотра, определения кровоточивости десен и измерения глубины пародонтальных карманов. Состояние тканей пародонта оценивали с помощью индексов: гигиенического (ОНИ-S, Green J.C., Vermillion J.R., 1964), пародонтального (PI, Russel A., 1956) и папиллярно-маргинально-альвеолярного (РМА, Parma G., 1960).

Состояние костной ткани челюстей оценивалось с помощью рентгенологических методов. Для этого пациентам с ХГП до и через 1 месяц после пародонтальной терапии проводилась компьютерная ортопантомография челюстей на цифровом ортопантомографе Pax-Primo (Vatech, Ю. Корея). Количественная оценка степени тяжести деструктивных процессов в альвеолярной кости

осуществлялась на основании показателей индекса резорбции альвеолярной части нижней челюсти [10]. Индекс резорбции (ABR) рассчитывался как отношение расстояния от нижней границы нижней челюсти до края альвеолярного отростка к расстоянию от нижней границы нижней челюсти до центра ментального отверстия.

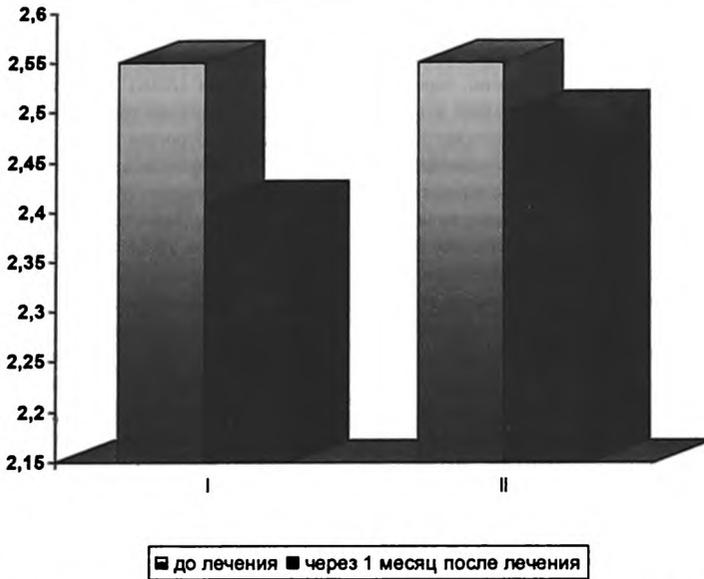
Статистическую обработку полученных данных осуществляли с помощью пакета лицензионных программ «Statistica 10.0» общепринятыми методами вариационной статистики. Нормальность распределения признаков определяли методом Колмогорова-Смирнова. Количественные и порядковые данные представлены в виде средней арифметической (M) и ее стандартной ошибки (m). Для оценки достоверности различий между средними величинами использовали t-критерий Стьюдента. Различия считали статистически достоверными при  $p < 0,05$ .

### Результаты и обсуждение

В результате проведенных лечебных мероприятий положительные результаты были достигнуты в обеих группах сравнения. Достоверное снижение пародонтальных индексов отмечалось у пациентов как 1-й, так и 2-й группы. В сравнительном аспекте было отмечено, что уменьшение ОНИ-S и PI было равноэффективным в обеих группах, РМА- более выраженным у лиц, получавших нимесулид: при ХГПИС ОНИ-S-на 1,25 б и 1,25 б, PI- на 1,23 б и 1,28 б, РМА- на 12,83% и 15,52%, при ХГПСС ОНИ-S-на 1,78 б и 1,88 б, PI- на 1,11 б и 1,15 б, РМА- на

Таблица 1. Динамика клинических параметров пациентов с ХГП в стадии обострения до и после лечения

| Показатель         | Степень тяжести ХГП        | Группы пациентов с ХГП в стадии обострения |               |                                      |                                      |
|--------------------|----------------------------|--|---------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
|                    |                            | I (n=35)                                   |               | II (n=30)                            |                                      |
|                    |                            | до лечения                                 | после лечения | до лечения                           | после лечения                        |
|                    | 1                          | 2  | 3             | 4                                    | 5                                    |
| ОНИ-S, баллы       | легкая (I-n=18; II- n= 15) | 1,80±0,03<br>P <sub>2-3</sub> <0,05        | 0,55±0,02     | 1,79±0,04<br>P <sub>4-5</sub> <0,05  | 0,54±0,02<br>P <sub>3-5</sub> >0,05  |
|                    | средняя (I-n=17; II-n=15)  | 2,55±0,09<br>P <sub>2-3</sub> <0,05        | 0,77±0,04     | 2,59±0,02<br>P <sub>4-5</sub> <0,05  | 0,71±0,01<br>P <sub>3-5</sub> >0,05  |
| PI (Russel), баллы | легкая (I-n=18; II- n= 15) | 2,32±0,02<br>P <sub>2-3</sub> <0,05        | 1,09±0,03     | 2,32±0,01<br>P <sub>4-5</sub> <0,05  | 1,04±0,02<br>P <sub>3-5</sub> >0,05  |
|                    | средняя (I-n=17; II-n=15)  | 3,96±0,03<br>P <sub>2-3</sub> <0,05        | 2,85±0,05     | 3,93±0,01<br>P <sub>4-5</sub> <0,05  | 2,78±0,02<br>P <sub>3-5</sub> >0,05  |
| РМА, %             | легкая (I-n=18; II- n= 15) | 25,79±0,55<br>P <sub>2-3</sub> <0,05       | 12,96±0,54    | 25,76±0,24<br>P <sub>4-5</sub> <0,05 | 10,23±0,30<br>P <sub>3-5</sub> <0,05 |
|                    | средняя (I-n=17; II-n=15)  | 45,56±0,74<br>P <sub>2-3</sub> <0,05       | 16,93±0,60    | 44,69±0,52<br>P <sub>4-5</sub> <0,05 | 11,95±0,27<br>P <sub>3-5</sub> <0,05 |
| Глубина ПК, мм     | легкая (I-n=18; II- n= 15) | 3,43±0,05<br>P <sub>2-3</sub> >0,05        | 3,24±0,07     | 3,37±0,07<br>P <sub>4-5</sub> <0,05  | 3,08±0,06<br>P <sub>3-5</sub> <0,05  |
|                    | средняя (I-n=17; II-n=15)  | 4,73±0,10<br>P <sub>2-3</sub> >0,05        | 4,38±0,12     | 4,77±0,09<br>P <sub>4-5</sub> <0,05  | 3,91±0,11<br>P <sub>3-5</sub> <0,05  |



**Рис.1** Динамика индекса ABR на фоне лечения пациентов с обострением ХГП в зависимости от метода терапии

*I- пациенты с ХГПЛС и ХГПСС, получавшие традиционную пародонтальную терапию  
II- пациенты с ХГПЛС и ХГПСС, которые помимо традиционной пародонтальной терапии принимали нимесулид (200 мг перорально в течение 14 дней)*

\*- различие достоверно ( $p < 0,05$ ) по отношению к показателям до лечения

\*\* - различие достоверно ( $p < 0,05$ ) между I и II группами

28,63% и 32,74% соответственно. Очень важным различием между группами, на наш взгляд, явилось состояние пародонтальных карманов: у лиц, получавших только традиционную пародонтальную терапию после лечения их глубина не менялась, в то время как среди участников исследования, дополнительно получавших нимесулид, регистрировалось ее уменьшение (таблица 1).

При этом у пациентов с большей глубиной карманов снижение данного показателя было более выражено. Так, при ХГП легкой степени, глубина ПК через месяц после проведенного лечения снижалась на 0,29 мм, а при ХГП средней степени- на 0,86 мм.

Изначальная рентгенологическая картина в исследуемых группах была схожа и характеризовалась «размытием» рисунка губчатой кости, спонгиозированием кортикальной пластинки, расширением периодонтальной щели и наличием костных карманов.

Спустя 1 месяц в группе пациентов, получавших традиционную пародонтальную терапию, наблюдали персистирование явлений остеопороза трабекулярной костной ткани, разрыхление вершины межзубных перегородок, отсутствие четкого рисунка губчатой кости, сохранение костных карманов и разволокнения кортикальной пластинки.

Индекс резорбции альвеолярной части нижней челюсти (ABR) уменьшался (на 0,14), что указывало на сохранение активности резорбтивных процессов (рис.1).

На фоне адьювантной 14-ти дневной терапии ХГП нимесулидом через 1 месяц после ее завершения отмеча-

ли более четкий рисунок губчатой костной ткани, уплотнение кортикальной пластинки и уменьшение глубины костных карманов.

Значения индекса ABR до и после лечения статистически не отличались. Полученные результаты свидетельствуют об антирезорбтивном эффекте нимесулида при обострении ХГП.

### Заключение

Таким образом, проведенные исследования показали, применение нимесулида в комплексном лечении пациентов с ХГП имеет преимущества перед традиционной пародонтальной терапией, что клинически проявляется в виде редукции глубины пародонтальных карманов и более выраженного противовоспалительного эффекта по индексу РМА, а рентгенологически- в торможении резорбтивных процессов в костной ткани альвеолярного отростка.■

*Л.И.Самигуллина- к.м.н., доцент ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава РФ, г.Уфа; Р.Р.Таминдарова- врач-стоматолог НИИ пересадки зубов «Витадент», г.Уфа; А.А.Кавеева- зав.рентгенкабинетом ГБУЗ РБ д.пол-ка №2, г.Уфа. Автор, ответственный за переписку- Самигуллина Л.И. liana\_sam@inbox.ru Адрес: г.Уфа 450076, ул.Пушкина 54, кв.63.*

**Литература:**

1. Таминдарова Р.Р., Самигуллина Л.И. Клиническая эффективность применения мелоксикама в комплексном лечении хронического генерализованного пародонтита в стадии обострения. *Уральский медицинский журнал*. 2015; 1(124):27-29.
2. Самигуллина Л.И., Таминдарова Р.Р. Современная фармакотерапия хронического пародонтита (обзор литературы). *Уральский медицинский журнал*. 2016; 4(137):80-84.
3. Jung G.U., Kim J.W., Kim S.J. Effects of adjunctive daily phototherapy on chronic periodontitis: a randomized single-blind controlled trial. *J. Periodontal Implant Sci*. 2014; 44(6):280-287.
4. Zare D., Haerian A., Molla R., Vaziri F. Evaluation of the effects of diode (980 nm) laser on gingival inflammation after nonsurgical periodontal therapy. *J. Lasers Med. Sci*. 2014; 5(1):27-31.
5. Воробьева Е.И. Повышение эффективности лечения одонтогенных воспалительных заболеваний при использовании нестероидных противовоспалительных препаратов [автореф. дис. ... канд. мед. наук]. Москва; 2013; 22 с.
6. Мазур И.П., Ставская Д.М. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов в пародонтологии. *Современная стоматология*. 2015; 3: 30-37.
7. Vardar S., Baylas H., Huseyinov A. Effects of cyclooxygenase-2 inhibition on gingival tissue levels of prostaglandin E2 and prostaglandin F2alpha and clinical parameters of chronic periodontitis. *J. Periodontol*. 2003; 74(1): 57-63.
8. Рябоконе Е.Н., Крылова О.В., Худякова М.Б. Влияние нимесулида и целекоксибана уровень малонового диальдегида в ротовой жидкости при лечении больных с генерализованным пародонтитом. Актуальные проблемы медицины. В двух частях. Часть 2. Материалы ежегодной итоговой научно-практической конференции, Гродно: ГрГМУ, 2015: 174-175.
9. Centurion B.S., Gigliotti M.P., Mergulhão T.M et al. Comparative study between homeopathy and nimesulide on the prevention of bone resorption in experimental periodontitis in rats. *Rev.Fac.Odontol.Porto Alegre*. 2010; 51 (2): 5-8.
10. Taguchi A., Tanimoto K., Sueti Y. et al. Screening for postmenopausal osteoporosis by panoramic radiograph. *J. Jap. Soc. Bone Morph*. 1994; 4: 113-118.